



Declaration of Conformity

We, MaxPoint Handelsgesellschaft mbH, declare under our sole responsibility, that the product

Type:	**Wireless Keyboard** (2.4 GHz)
Mark:	**EAR888-62976468**
Brand Name:	**KeySonic**
Model Name:	**KSK-3200 RF**

is herewith confirmed to comply with the requirements set out in the EMC Directives of 2004/108/EC and R&TTE Directive 1999/5/EC of 9. March 1999.

This declaration is based on the full compliance of the product with the following European specifications/standards:

EN 301 489-1 V1.6.1 (2005-09)
EN-301 489-3 V1.4.1 (2002-08)
EN 300 440-2 V1.2.1 (2008-11)
EN 60950-1: 2006)

Ahrensburg, 5. Mai 2009
Place and Date

MaxPoint Handelsges. mbH
Kurt-Fischer-Str. 50 D-22926 Ahrensburg
Tel: +49-(0)4102/468-800 Fax: +49-(0)4102/468-801
Signature of responsible Person

MaxPoint Handelsgesellschaft mbH • Kurt-Fischer-Straße 50 • 22926 Ahrensburg • Germany • Tel.: +49-(0)4102 / 468-800 • Fax: +49-(0)4102 / 469-801
Geschäftsführer: Wen-Ping Chen • Eingetragen beim Amtsgericht Ahrensburg: HRB 4844 • USt.-Id-Nr.: DE 156 378 798 • WEEE-Reg.-Nr.: DE 88670488
Dresdner Bank AG Hamburg • BLZ: 200 800 00 • Konto-Nr.: 09 440 380 00 • Commerzbank AG • BLZ: 200 400 00 • Konto-Nr.: 100 816 800

Federal Communications Commission (FCC) Notice

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
This equipment has been tested and found to comply with the limits of a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications, However, there is no guarantee that interference will not occur in particular installations If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

1. Reorient / Relocate the receiving antenna.
2. Increase the distance between the mouse and *Receiver*.
3. Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that the *Receiver* is connected.

CAUTION:

Change or modifications not expressly approved by the manufacturer responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

KeySonic™ ... touch the difference

KSK-3200 RF



Bedienungsanleitung



Operation Manual



Manuel d'Utilisation



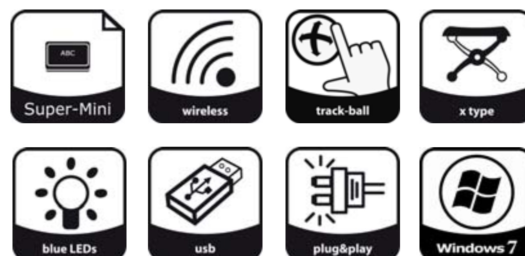
1. Einleitung KSK-3200 RF

1.1 Besondere Eigenschaften

- Kabellose Super-Mini-Tastatur mit integriertem *Trackball*
- Weitreichende und zuverlässige 2,4 GHz Funkübertragung bis ca. 7 m Entfernung zum PC
- Integrierter 12 mm großer optischer Trackball mit Mausfunktion und zwei Maustasten
- Moderne kompakte Bauform aus glänzenden und matten Materialien
- Volle Funktionalität einer Tastatur mit *Full-Size-Layout* durch integriertem Nummernblock und 12 Funktionstasten
- Besonders leiser und spürbarer Anschlag durch hochwertige *X-Type*-Membrantechnologie
- Status-LEDs für *Pairing/ Transmitting*, *Akku aufladen* und *Battery low*
- *Plug & Play*-Installation, kein spezieller Treiber notwendig
- In verschiedenen Länderversionen verfügbar
- Ansprechende *Retail*-Verpackung
- Optimal für *Digital Living Rooms* (HTPC), mobile Anwendungen sowie für Navi-Konfigurationen, Schulungs-, Konferenz- und Präsentationsräume etc.

1.2 Technische Daten

Anzahl Tasten:	80			
Bauart:	*X-Type*-Membrantechnologie			
Zu erwartende Lebensdauer:	ca. 5 Mio. Anschläge / Taste			
Betätigung:	2,0 ±0,2 mm (Gesamtweg)			
Druckpunkt:	60 ±10 g			
Übertragungsfrequenz:	2,4 – 2,483 GHz, 16 Kanäle mit je 2^{32} IDs (mögliche Anzahl von Tastaturen in einem "Raum")			
Bauart des Trackballs:	∅ 12 mm, optische Abtastung			
Ausgangsleistung/ Empfindlichkeit:	0 dBm (Class 2) / -76 dBm (typ.)			
Effektive Funkreichweite:	ca. 7 m			
Batterietyp:	2× AAA 1.5 V oder 2x AAA NiMH			
Spannungsversorgung:	Tastatur:	+2,2 V_{DC} bis +3,2 V_{DC}	Empfänger:	+5 V_{DC} ±5 %
Stromaufnahme ca.:	Tastatur Betrieb:	14 mA max.	Empfänger:	100 mA (max.)
	Tastatur *Standby*:	0,1 mA (nach 1 Min.)		
	Tastatur *Sleep*-Modus:	20 µA (nach 40-50 Min.)		
Temperatur:	Betrieb:	0 °C bis +40 °C	Lagerung:	–20 °C bis +65 °C
Feuchtigkeit:	Betrieb und Lagerung:	10 % bis 85 % rel.		
Schnittstelle:	USB 1.1 (Empfangsstecker, Mini-USB-Kabel zum Aufladen von Akkus)			
Lieferumfang:	Tastatur, USB-Empfangsstecker, 1 Paar Batterien, 1 USB-Kabel, Bedienungsanleitung			
Farbe:	Schwarz			
Zertifiziert:	CE, FCC, WEEE/RoHS			
Kompatibilität:	Windows 98SE / ME / 2000 / XP / Vista / 7			





2. Installation

2.1 System-Voraussetzungen

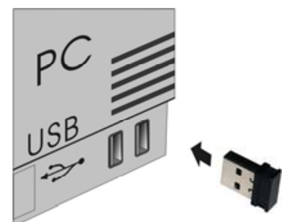
Diese Tastatur erfordert einen PC mit USB-Anschluss und einem der folgenden Betriebssysteme:

Windows 98SE / ME / 2000 / XP / Vista / 7

Für die Installation der Tastatur unter den o. g. Betriebssystemen benötigen Sie KEINEN speziellen Treiber!

2.2 Installation des USB-*Receiver*s

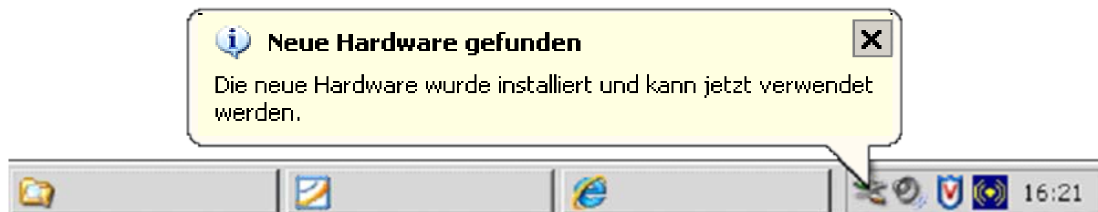
Um die Tastatur zu installieren, führen Sie bitte folgende Schritte aus:



- Stecken Sie den im Lieferumfang enthaltenen USB-*Receiver* (Empfangsstecker) an eine freie USB-Buchse Ihres Rechners.

  Hinweis: Bitte gewährleisten Sie, dass der USB-Receiver einen Mindestabstand von 20 cm zu metallischen Trennwänden, anderen Computergehäusen, Monitoren, ZIP-Laufwerken, Lautsprechern und Schaltnetzteilen einhält.

- Alle o. g. aktuellen Betriebssysteme mit Unterstützung für die *Plug & Play*-Funktionalität von Windows werden Ihren USB-*Receiver* nun automatisch erkennen und die erforderlichen Treiber laden. Während der Installationsphase informiert Sie Ihr Betriebssystem mit Hilfe wechselnder *Pop-up*-Informationsfenster an der *Task*-Leiste über den aktuellen Installationsstatus. Bitte haben Sie etwas Geduld, bis Sie das System abschließend über die erfolgreiche Installation informiert. Der USB-*Receiver* ist nun einsatzbereit.



Ältere Betriebssysteme unterstützen nicht immer das automatische Erkennen von USB-Geräten. Haben Sie den USB-*Receiver* angeschlossen und genau dieser Fehler macht sich bei Ihnen bemerkbar, so haben Sie folgende Möglichkeiten zur Lösung dieses Problems:

- Machen Sie ein *Update* Ihres Betriebssystems und beginnen wieder mit Schritt 2.2
- In manchen Fällen ist gemäß den Bildschirmanweisungen die Installations-CD Ihres Betriebssystems erforderlich. Unter diesen Umständen folgen Sie bitte diesen Anweisungen*****.
- Kontrollieren Sie, ob Ihr *BIOS*-System USB-Tastaturen unterstützt*****. Manche Hersteller bieten *BIOS*-Updates im Internet zum Downloaden an.
- Stellen Sie in Ihren Systemeinstellungen sicher, dass der verwendete USB-Anschluss nicht im Betriebssystem deaktiviert wurde*****.
- Sollten System-*Updates* erfolglos bleiben, so empfiehlt es sich, die Tastatur mal an einen anderen PC mit gleichem Betriebssystem zu testen, um ein *Hardware*-Defekt des USB-*Receiver*s auszuschließen.

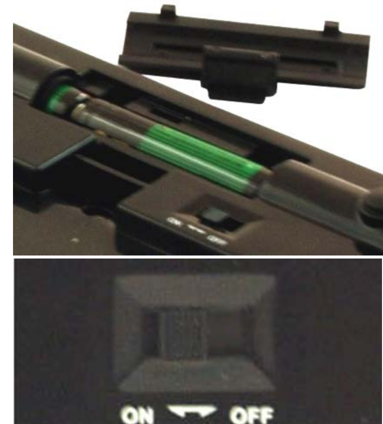
***** Einzelheiten entnehmen Sie der Dokumentation Ihres PCs.

2.3 Installation der Tastatur

Die KSK-3200 RF ist eine Funktastatur mit RF-Technologie, die sowohl mit Batterien als auch mit Akkus betrieben werden kann. Mit dem beiliegenden USB-Kabel können Akkus wieder aufgeladen werden. Obwohl ein Schutzmechanismus integriert wurde, ist es nicht empfehlenswert das USB-Kabel anzuschließen, wenn nicht wieder aufladbare Batterien verwendet werden.



Empfohlene Voraussetzung für den kabellosen Betrieb ist die erfolgreiche Installation des USB-*Receiver*s unter Punkt 2.2.

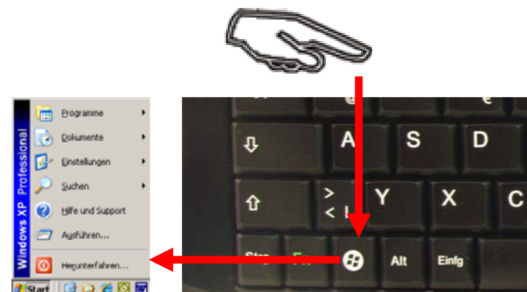


- Falls noch nicht geschehen, entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefaches auf der Unterseite der Tastatur und setzen Sie entweder zwei Batterien des Typs AAA 1,5 V oder zwei Akkus des Typs AAA NiMH unter Beachtung der richtigen Polarität in das Batteriefach ein (wie im Bild dargestellt).

- Schalten Sie den Ein/Aus-Schiebeschalter auf **ON**!

Hinweis:
Der USB-Receiver und die Tastatur sind fabrikseitig bereits auf den gleichen Kanal synchronisiert. In der Regel müssen Sie also keine Neu-Synchronisierung (wie unter 2.4 beschrieben) vornehmen. Die Tastatur ist sofort funktionsfähig.

- Nun testen Sie die Funktionsweise, indem Sie eine beliebige Taste auf Ihrer Tastatur betätigen. Beim Drücken der *Windows*-Taste müsste sich beispielsweise also unten links auf Ihrem Bildschirm das Windows *Pop-up*-Menü öffnen. Wenn ja, dann arbeitet Ihre Funktastatur nun einwandfrei. Wenn nicht, dann synchronisieren Sie den USB-*Receiver* und die Tastatur wie unter 2.4 beschrieben erneut.



Hinweis:
Sollte die Funktionsweise durch andere Benutzer, die ebenfalls eine Funktastatur in näherer Umgebung verwenden, beeinflusst werden, führen Sie bitte eine Neu-Synchronisation, wie unter 2.4 beschrieben, durch.

2.4 Neu-Synchronisierung des Funkkanals

Die *KSK-3200 RF* ist mit der neuesten Funktechnologie ausgestattet, welche sicher stellt, dass eine Neu-Synchronisierung auf einfachste Weise durchgeführt werden kann.



- Im Gegensatz zu herkömmlichen oder älteren Funktastaturen auf dem Markt ist hier nur lediglich 1 mal die PAIRING-Taste auf der Rückseite der Tastatur zu drücken, wodurch das neue Synchronisations-Signal an den USB-*Receiver* gesendet wird. Dabei sollten sich Tastatur und USB-Empfänger in einem sehr geringen Abstand von etwa 30 cm befinden.

- Eine erfolgreiche Synchronisation wird durch das dreimalige Aufleuchten der PAIRING-LED (linke LED auf der Vorderseite der Tastatur) signalisiert, welche nach erfolgreicher Synchronisierung erlischt. Die Tastatur ist nun betriebsbereit und funktionstüchtig.



- Testen Sie nun die Funktionsweise der Tastatur wie unter 2.3 beschrieben.

Hinweis:
*Ein weiterer Vorteil dieser neuesten Funktechnologie ist die Bereitstellung einer sehr große Anzahl der möglichen, von einander unabhängigen „Funkkanäle“ (16 Kanäle *2^{16} Bit = **1.048.576** mögliche Funk-Verbindungen oder auch IDs), um einen störungsfreien und gesicherten Betrieb von mehreren Funktastaturen in einem Raum bzw. im Sende-/Empfangsbereich von ca. 10 m sicherzustellen.*

Sollte die Tastatur auch nach der Neu-Synchronisierung immer noch nicht funktionieren, haben Sie folgende Möglichkeiten zur Lösung dieses Problems:

- Wiederholen Sie die Prozedur wie oben beschrieben. In äußerst seltenen Fällen ist es erforderlich, die Routine mehrmals zu wiederholen, bis der richtige „Funkkanal“ gefunden wurde.

- Falls Sie den USB-*Receiver* an einen USB-Hub angeschlossen haben, sollten Sie diesen bitte **<u>direkt</u>** an einem USB-Anschluss Ihres Notebooks bzw. Desktops installieren.

- Während des Synchronisationsvorgangs sollte sich die Tastatur in nahe am USB-*Receiver* befinden, um sicher zu stellen, dass die unmittelbare Umgebung keinen schädlichen Einfluss auf die Funkübertragung ausübt (z.B. Funksignalabschwächung/ Interferenzen durch Metallgehäuse, andere Funkstörquellen etc.).

- Stellen Sie sicher, dass Sie nur Batterien mit voller Ladekapazität verwenden. Im Zweifelsfalle tauschen Sie die Batterien vor der nächsten Synchronisierung sicherheitshalber gegen neue aus.

3. Bedienung der Tastatur

Nach erfolgreicher Inbetriebnahme der Tastatur genießen Sie nun eine freie und unabhängige Standortwahl bis ca. 7 m Entfernung zum PC. Mehr- oder Minderabstand können, wie bereits erwähnt, durch metallische Trennwände, Computergehäuse, Monitore, ZIP-Laufwerke, Lautsprecher, Schaltnetzteile u. v. m., aber auch durch eine unterschiedliche Ladekapazität der Batterien verursacht werden. Hierzu geben Ihnen die Status-LEDs auf der Vorderseite der Tastatur Aufschluss über den aktuellen Betriebszustand.

3.1 Bedeutung der Status-LEDs



- ***Pairing/ Transmitting***-LED
  Sie zeigt an, dass sich die Tastatur mit dem USB-Receiver gerade im Pairing-Modus befindet, d. h. während der manuellen Einleitung der Neu-Synchronisierung auf einen gemeinsamen „Funkkanal“ (ID). Sie erlischt nach erfolgreicher Synchronisierung. Sie zeigt während der Tasten-Betätigung bzw. der *Trackball*-Bedienung an, dass die Eingabeinformationen von der Tastatur erfolgreich per Funk gesendet wurden.



- ***Batterie Low***-LED
  Sie zeigt an, dass der Ladezustand der Batterie unter 2,2 Volt liegt. Sie ist an, bis eine neue Batterie eingesetzt oder die Batterie völlig aufgebraucht wird. Sie bleibt nur an, wenn sich die Tastatur nicht im *Sleep*-Modus (Ruhezustand) befindet.



- ***Akku-Aufladen***-LED
  Sie blinkt, wenn die Akkus aufgeladen werden und leuchtet dauerhaft, wenn die Akkus den vollen Ladezustand erreicht haben

3.2 Spezielle Betriebs-Modi der Tastatur

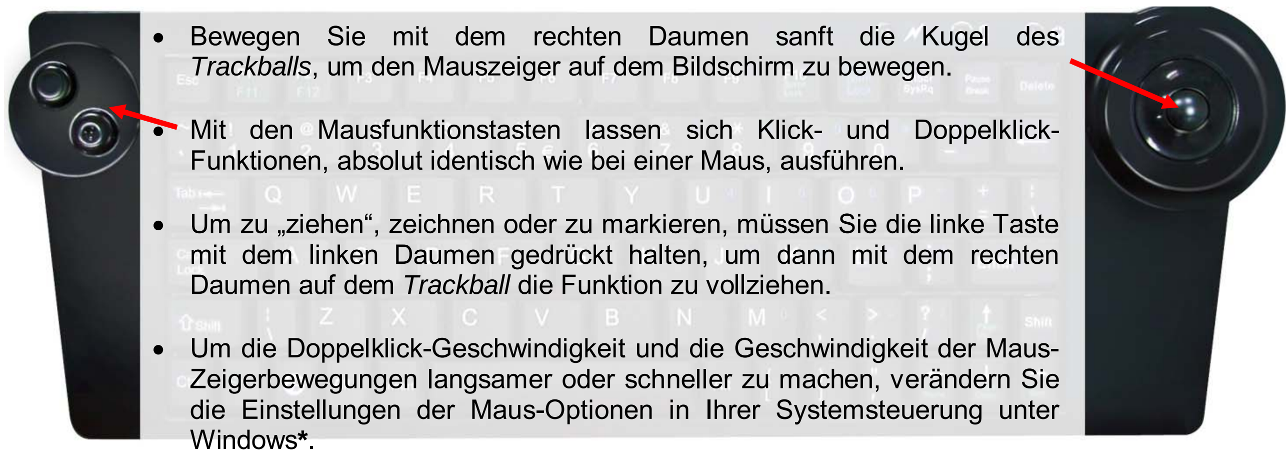
- ***Sleep***-Modus
  Wenn 40-50 Minuten lang keine Eingabe über die Tastatur bzw. den Trackball erfolgt, geht die Tastatur automatisch in den *Sleep*-Modus (Ruhezustand) über, um die Batteriekapazität zu schonen.

- ***Wake up***-Modus
  Um die Tastatur aus dem Ruhezustand wieder zu aktivieren, drücken Sie eine beliebige Taste auf dem Tastaturfeld einschließlich der zwei Maustasten (nicht den Trackball).



3.3 Optischer Trackball

Als Mausersatz ist diese Tastatur mit einem optischen *Trackball* einschließlich zweier Mausfunktionstasten ausgestattet, welches eine komfortable und ergonomische Bedienung des PCs von z.B. einem Sofa aus gestattet. Dabei ist die Bedienung des *Trackballs* so einfach wie genial.



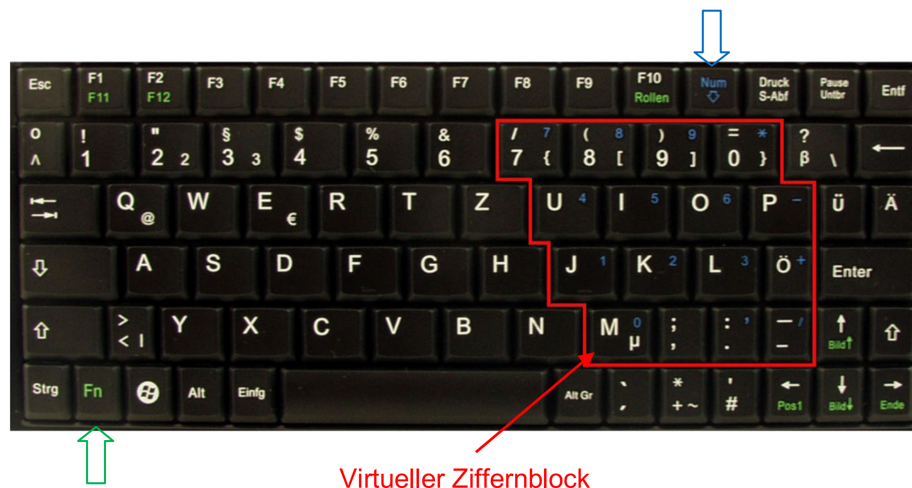
- Bewegen Sie mit dem rechten Daumen sanft die Kugel des *Trackballs*, um den Mauszeiger auf dem Bildschirm zu bewegen.
- Mit den Mausfunktionstasten lassen sich Klick- und Doppelklick-Funktionen, absolut identisch wie bei einer Maus, ausführen.
- Um zu „ziehen“, zeichnen oder zu markieren, müssen Sie die linke Taste mit dem linken Daumen gedrückt halten, um dann mit dem rechten Daumen auf dem *Trackball* die Funktion zu vollziehen.
- Um die Doppelklick-Geschwindigkeit und die Geschwindigkeit der Maus-Zeigerbewegungen langsamer oder schneller zu machen, verändern Sie die Einstellungen der Maus-Optionen in Ihrer Systemsteuerung unter Windows*****.
- Bei Notebooks mit bereits integriertem *Touchpad* müssen Sie bei der Verwendung der Tastatur diese internen Steuergeräte deaktivieren, falls es zu Fehlermeldungen oder Funktionsstörungen kommt.
- Die Empfindlichkeit des Trackballs kann auf 400, 600 oder 800 dpi eingestellt werden, indem man mehrmals die linke und die rechte Maustaste gemeinsam länger als 5 Sekunden drückt.

Sollte die Präzision des Mauszeigers nach mehreren Monaten der Anwendung nachlassen, so könnten folgende Dinge dafür verantwortlich sein:

- Bitte überprüfen Sie die installierten Batterien auf ihren Ladezustand. Im Zweifelsfalle tauschen Sie diese gegen neue aus.
  Hinweis:
  Eine zu geringe Batterie-Kapazität kann auch dafür verantwortlich sein, dass die Reichweite zur Funk-fernbedienung des PC beeinträchtigt ist bzw. beim Schreiben vereinzelt Zeichen ausgelassen werden.
- Verwenden Sie zur Reinigung **KEINE** scharfen oder spitzen Gegenstände bzw. flüssige Putzmittel, Lösungsmittel oder Benzin!

3.4 Tasten mit doppelten Funktionen

Beim *Layout* der Tastatur handelt es sich um ein spezielles Platz sparendes *Layout* mit dem von *Notebooks* her bekannten virtuellen Ziffernblock.



- Drücken Sie die Taste ***Num*** in der obersten Tastenreihe, um den virtuellen Ziffernblock ein- bzw. auszuschalten.
  (Die Doppel-Funktionstasten erhalten die blau aufgedruckten Bedeutungen: *Numeric keypad locked*)

- Bei aktivierter *Num Lock*-Funktion können Sie auch die Taste ***Fn*** in der linken unteren Ecke gedrückt halten, um den virtuellen Ziffernblock temporär zu **de**aktivieren. Das ist besonders praktisch, wenn Sie neben den vielen Zahlen zwischendurch auch Buchstaben schnell eingeben möchten.

- Ohne vorher aktivierter *Num Lock*-Funktion steuert die gedrückt gehaltene ***Fn***-Taste die integrierten Positionstasten genau wie bei einem externen Ziffernblock (siehe Bild):



← ***Pos1*** *(Home)*	↑ ***Bild↑*** *(PgUp)*
→ ***Ende*** *(End)*	↓ ***Bild↓*** *(PgDn)*

Hinweis:
Beim Starten des PCs ist zu beachten, dass im BIOS bzw. Betriebssystem eingestellt wird, ob die Num Lock-Funktion automatisch im aktivierten oder deaktivierten Status mit hochgefahren wird. Dieses kann damit Einfluss auf die Eingabe eines möglichen Passwortes beim Starten des Betriebssystems haben. Meldet Ihr System nach der Eingabe also ein unkorrektes Passwort, so ist möglicherweise nur die Num Lock-Funktion aktiv.



4. Reinigung der Tastatur

- Staub entfernen Sie mit einem Pinsel, mit sanfter Druckluft oder mit einem Staubsauger mit Bürstenkopfdüse.
- Feinen Schmutz entfernen Sie mit einem nicht allzu feuchten Lappen.
- Verwenden Sie KEINE scharfen Putzmittel, Lösungsmittel oder Benzin zur Reinigung der Tastatur!

Information zur Altbatterie-Entsorgung (Batterieverordnung)
Die neue Batterieverordnung verpflichtet Hersteller und Importeure, alle Altbatterien zurückzunehmen, zu sortieren und zu entsorgen. Der Verbraucher ist verpflichtet, verbrauchte Batterien im Handel oder bei einer kommunalen Sammelstelle abzugeben. Die Entsorgung im Hausmüll ist laut Batterieverordnung ausdrücklich verboten. Von uns erhaltene Batterien können Sie auch nach Gebrauch zu uns unter der nachstehenden Adresse ausreichend frankiert per Post zurücksenden:
MaxPoint Handelsgesellschaft mbH, Kurt-Fischer-Straße 50, D-22926 Ahrensburg
Batterien, die Schadstoffe enthalten, sind mit dem Symbol einer durchgekreuzten Mülltonne gekennzeichnet, ähnlich dem Symbol in der Abbildung. Unter dem Mülltonnen-Symbol befindet sich die chemische Bezeichnung des Schadstoffes - "Cd" für Cadmium. "Pb" steht für Blei, "Hg" für Quecksilber.



Haftungsausschlusserklärung des Herstellers

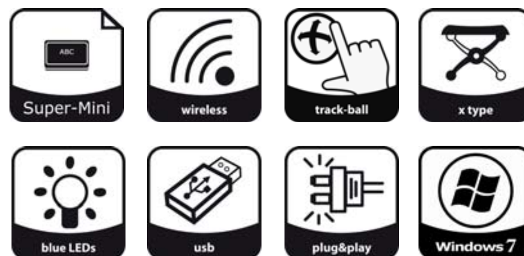
1. Introduction KSK-3200 RF

1.1 SPECIAL FEATURES

- Wireless super-mini keyboard with built-in trackball
- Far-ranging and reliable radio-frequency transmission at 2.4 GHz up to approx. 7 m (23 ft) away from the PC
- Built-in 12 mm optical trackball with mouse function and two mouse buttons
- Modern and compact design combining glossy and matt material
- Full functionality of a full-size layout keyboard due to built-in numeric keypad and 12 function keys
- Extremely silent stroke and tactile feedback due to high-quality *X-Type* membrane technology
- Status-LEDs for *Pairing/ Transmitting*, *Charging* and *Battery low*
- *Plug & Play* installation, no special driver necessary
- Available in various country layouts
- Appealing retail packaging
- Optimal for *Digital Living-Rooms* (HTPC), mobile use as well as for training, conference & presentation facilities etc.

1.2 Technical data:

Key count:	80			
Construction of keyboard:	*X-Type* membrane technology			
Life expectancy:	approx. 5 million strokes per key			
Switch travel:	2.0 ±0.2 mm total run			
Pressure point:	60 ±10 g			
Transmission frequency:	2.4 – 2.483 GHz, 16 Channels each of 2^{32} IDs (“Channels” to differentiate keyboards in one room)			
Construction of trackball:	∅ 12 mm, optical scanning			
Power output / Sensitivity:	0 dBm (Class 2) / -76 dBm (typ.)			
Effective operation distance:	approx. 7 m			
Battery type:	2× AAA 1.5 V or 2x AAA NiMH			
Power supply:	Keyboard:	+2.2 V_{DC} to +3.2V_{DC}	Receiver:	+5 V_{DC} ±5 %
Power consumption (avg.):	Keyboard Operating:	14 mA (max.)	Receiver:	100 mA (max.)
	Keyboard Standby:	0.1 mA (after 1 min. idle)		
	Keyboard Sleep-Mode:	20 µA (after 40-50 min. idle)		
Temperature:	Operating:	0 °C up to +40 °C	Storage:	–20 °C up to +65 °C
Humidity:	Operating and storage:	10 % up to 85 % RH		
Interface:	USB 1.1 (receiver, mini USB cable for charging of accumulators)			
Content of delivery:	Keyboard, USB receiver, 1 pair of batteries, USB cable for charging, user manual			
Colour:	Black			
Certified:	CE, FCC, WEEE/RoHS			
Compatibility:	Windows 98SE / ME / 2000 / XP / Vista / 7			





2. Installation

2.1 System Requirements

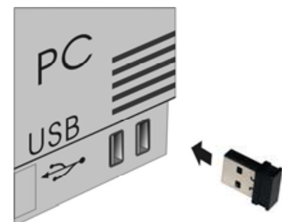
This keyboard requires a PC with USB connection and one of the following operating systems:

Windows 98SE / ME / 2000 / XP / Vista / 7

For the installation of the keyboard under the mentioned above operating systems you need NO special driver!

2.2 Installation of the USB receiver

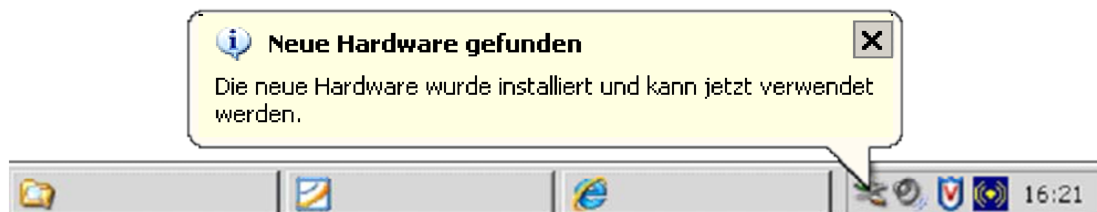
In order to install your keyboard, please perform the following steps:



- Connect the included USB receiver (dongle receiver) to a free USB port on your computer.

  Advise:
  Please ensure, that the USB receiver has a minimal distance of 20 cm to metallic dividing walls, other computer cases, monitors, ZIP drives, loudspeakers and switching power supplies.

- All mentioned above state-of-the-art operating systems with *Plug & Play* support will recognize your keyboard automatically and load the required drivers. During the phase of installation your operating system informs you via changing Pop-up information windows on the task-bar about the current status of installation. Please be patient, until the system informs you finally about the successful installation. The USB receiver is now ready for operation.



- Older operating systems not always support automatic recognition of USB devices. If you have attached your USB receiver and exactly this error occurs on your system, you have the following alternatives to solve the problem:

- Perform an update of your operating system and return to Step 2.2

- In some cases the installation CD of your operating system is necessary according to the instructions on your screen. In this circumstance please follow these instructions*****.

- Check whether your BIOS system supports USB keyboards*****. Some main board manufacturers offer BIOS up-dates for download over the Internet

- Ensure in your system settings, that the used USB connection was not deactivated in your operating system*****.

- Should your system-updates keep out of success, it is recommendable to test the keyboard with another PC with the same operating system to rule out a hardware damage of the USB receiver.

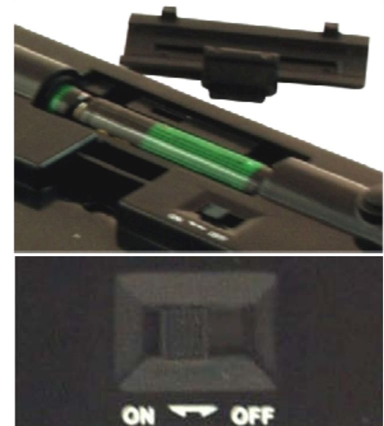
* Refer to the documentation of your PC for details.

2.3 Installation of the keyboard

The KSK-3200 RF can be used as a wireless keyboard with RF technology, either with batteries or with rechargeable batteries. With the enclosed USB cable, the rechargeable batteries can be recharged. It is not recommended to connect the USB cable to the keyboard while it operates with non-chargeable batteries, although there is a protection mechanism for charging non-chargeable batteries.



Recommended requirement for a wireless operation is the successful installation of the USB receiver under point 2.2.

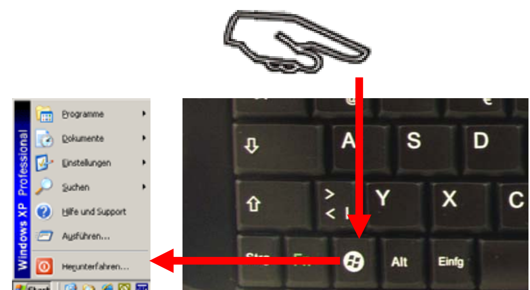


- If you haven't done yet, remove the covering of the battery case on the bottom of your keyboard. Install either the two included batteries of type AAA 1.5 V or two rechargeable batteries of type AAA NiMH considering the right polarity in the battery case (see picture).

- Switch the I/O sliding switch to **ON** position!

Advice:
The USB receiver and the keyboard are factory-made already synchronised on the same channel. Normally you have not to make a new-synchronisation (as described under point 2.4). The keyboard is immediately functioning.

- Now you can check the functionality by pressing any key of your keyboard. If you press the Windows key, there has to open for instance the Windows *Pop-up* menu down left on your screen. If so, your wireless keyboard is working correctly now. If not, please synchronise the USB receiver and the keyboard again like described under point 2.4.



Advise:
Should the functionality be influenced by other users applying their wireless keyboard close-by, make a new-synchronisation as described under point 2.4.



2.4 New-synchronisation of the radio channel

The *KSK-3200 RF* is equipped with the newest radio technology allowing in the easiest manner to make a new-synchronisation.



- In contrast to conventional or older wireless keyboards on the market here is to press the PAIRING key on the back side only 1 time, whereby the new synchronisation signal is transmitted to the USB *receiver*. Place the keyboard for pairing in a short distance of approx. 30 cm from the USB receiver.



- A successful synchronisation is signalised by 3 times flashing of the PAIRING-LED (left LED on front side of the keyboard). The keyboard is now re-synchronised.

- Check now the functionality of the keyboard like described under point 2.3.

Advise:
One further benefit of this newest radio technology is the provision of a large number of possible, independent from each other „radio channels“ (16 channels $*2^{16}$ *Bit =* ***1.048.576*** *possible contacts or even IDs) to ensure a trouble-free and secured operation of several wireless keyboards in one room respectively in a transmitting/receiving radius of approx. 10 m.*

In implausible case the keyboard does not work even after new-synchronisation, you have the following options to solve this problem:

- Repeat the procedure as described above. In very rare cases it is necessary to repeat this routine several times until the right „radio channel“ is found.

- In case your USB receiver is attached to an USB hub, you should install it directly on the USB connector of your notebook or desktop.

- During the procedure of synchronisation the keyboard should be located close to the USB receiver to make sure, that the immediate environment has no influence on the radio transmission (for instance reduction/interferences due to metal cases, other sources of interferences etc.).

- Ensure that you use only batteries with full loading capacity. In case of doubt change the old batteries before next synchronisation against new ones as a precaution.

3. How to use the keyboard

After successful launch enjoy now during the operation a free and independent choice of location up to approx. 7 m distance to the PC. More or less range can be caused, like mentioned above, by metallic dividing walls, other computer cases, monitors, ZIP drives, loudspeakers, switching power supplies etc., but also by different loading capacity of the batteries. The status LEDs on front side of the keyboard give you information about the current operating condition.

3.1 Meaning of status LEDs



- ***Pairing/ Transmitting***-LED
  indicates that the keyboard and the USB receiver are in Pairing-Mode, that means during manual initiation of the new-synchronisation routine to one shared „radio channel“ (ID). It goes out after successful synchronisation.
  It also flashes during key actuation respectively Track ball operation and indicates that all input information have been sent out successfully per radio transmission from the keyboard.



- ***Battery Low***-LED
  indicates that the load condition of the batteries is below 2.2 Volt. It is always on until a new battery was inserted or the battery was used up completely. Besides it stays on when the keyboard is not in *Sleep*-Modus (idle state).



- ***Recharging***-LED
  flashes when the batteries are recharged and lights on permanently when the batteries have reached full charge.

3.2 Special operation modes of the keyboard

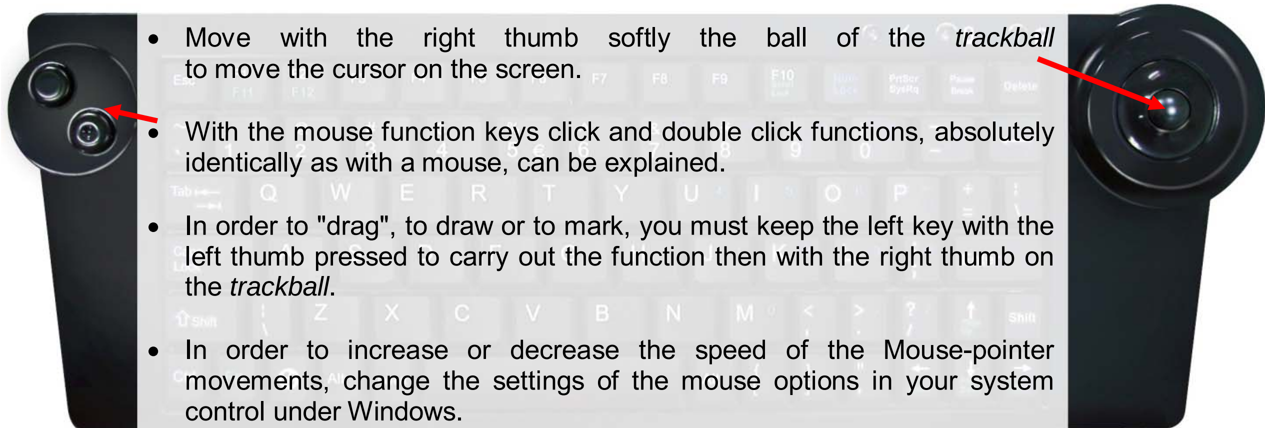
- ***Sleep***-Mode
  When 40-50 minutes happens no input in your keyboard respectively trackball, the keyboard turns automatically into *Sleep*-Mode (idle state) to save battery capacity.

- ***Wake up***-Mode
  For activating the keyboard from *Sleep*-Mode press any key on your keypad including the mouse buttons (but not the trackball).



3.3 Optical trackball

As a mouse alternative the keyboard is equipped with an *optical trackball* inclusive two mouse function keys allowing comfortable and ergonomic handling of the PC, for instance from a sofa. Thereby the handling of the *Track Ball* is as simple as brilliant.



- Move with the right thumb softly the ball of the *trackball* to move the cursor on the screen.
- With the mouse function keys click and double click functions, absolutely identically as with a mouse, can be explained.
- In order to "drag", to draw or to mark, you must keep the left key with the left thumb pressed to carry out the function then with the right thumb on the *trackball*.
- In order to increase or decrease the speed of the Mouse-pointer movements, change the settings of the mouse options in your system control under Windows.
- Using notebooks with already integrated *touchpad* you have to de-activate these intern control devices in case of error messages or malfunctions.
- The trackball resolution can be adjusted in the sequences of 400, 600 or 800 dpi after each time of pressing left + right mouse buttons at the same time longer than 5 seconds.

Should the precision of the cursor decrease after several months of usage, the following things could be responsible for that:

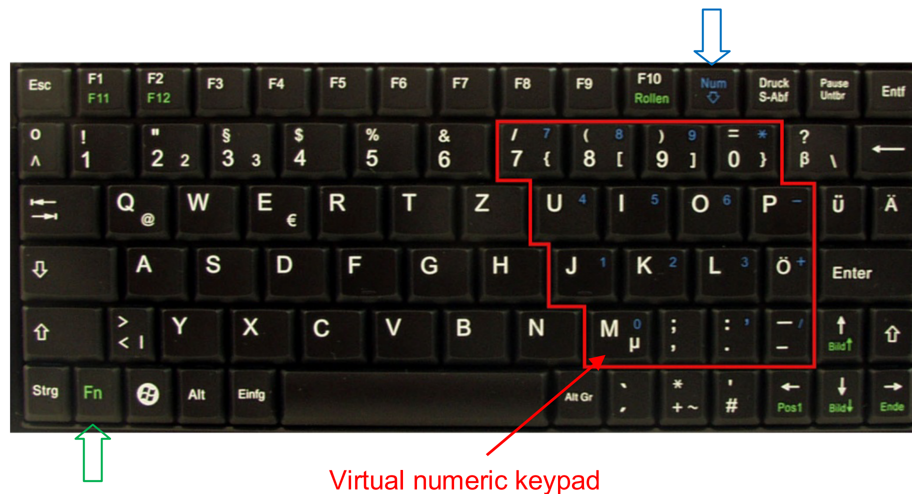
- Please check the installed batteries for their state. In the case of doubt exchange them for new.

  Advise: A too low battery capacity might be responsible for the fact that the operation distance to the radio remote control of the PC is impaired respectively signs are let out sporadically when writing.

- For cleaning **DO NOT** use sharp or pointed objects respectively liquid detergents, solvents or gasoline!

3.4 Keys with double functions

The layout of the keyboard is a special space-saving layout with the same virtual numeric keypad also used in notebook keyboards.



- Press the **NumLk** key in the top key row in order to switch the virtual numeric keypad function on (keys get the blue imprinted signification: *Numeric keypad locked*)

- During active *Num Lock* function, you may keep the **Fn** key pressed, in order to temporarily de-activate the virtual numeric keypad. This is particularly convenient to quickly enter letters apart from numbers.

- Without the **NumLk** key having been pressed, the **Fn** key kept pressed will control the integrated position keys in the same way as an external keypad (please refer to the picture).



←	***Home***	↑	***(PgUp)***
→	***End***	↓	***(PgDn)***

Note:
When starting the PC should be noted, that in the BIOS or in operating system is set, whether the Num Lock function also will be booted up automatically in activated or deactivated status. This can so influence the input of a possible password when starting the operating system. So if your system reports after input an incorrect password, perhaps only the Num Lock function is active.



4. How to clean the keyboard

- Remove dust with a brush, with soft compressed air, or with a vacuum cleaner with brush head nozzle.
- Remove fine dirt with a not-too-damp cloth.
- DO NOT use any aggressive detergents, solvents or gasoline in order to clean the keyboard.

Information on disposal of old batteries (Battery Regulation)
The new Regulation obliges battery manufacturers and importers to take back, sort and dispose all old batteries. The consumer is obliged to give back used batteries in retail stores or in municipal collection points. The disposal in municipal waste is explicitly prohibited according to Battery Regulation. You can send batteries purchased from us after consumption to the following address via sufficient stamped mail:
MaxPoint Handelsgesellschaft mbH, Kurt-Fischer-Straße 50, D-22926 Ahrensburg
Batteries, which contain pollutants, are marked with the symbol of a crossed-out dustbin, similar to the symbol in the illustration. The chemical description of the pollutant is situated below the symbol of the dustbin. “Cd” stands for Cadmium, “Pb” for Lead, “Hg” for Mercury.



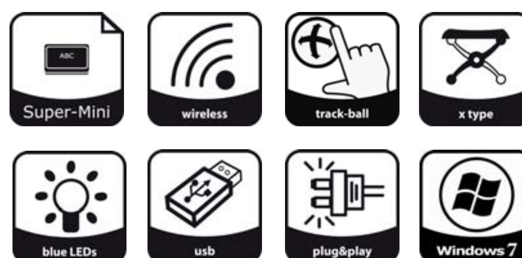
1. Introduction KSK-3200 RF

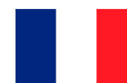
1.1 Caractéristiques

- Mini Super-Mini-clavier sans fil à Trackball intégré
- Transmission radio puissante et fiable à 2.4 GHz jusqu'à env. 7 m autour de l'ordinateur
- Trackball 12 mm optique intégré avec 2 touches de fonction simulant les boutons d'une souris
- Dessin moderne et compact alliant des matériaux brillants et mats.
- Clavier à disposition standard grâce au bloc numérique intégré et aux 12 touches de fonction
- Frappe extrêmement silencieuse et feed-back tactile grâce à la technologie à membranes *X-Type* de haute qualité
- Diodes de synchronisation / transmission, de rechargement et de batterie faible
- Installation *Plug & Play* sans pilote
- Disponible en différents langages
- Emballage détaillant esthétique
- Application idéale pour : home cinéma, usage mobile, salles de formation, de conférence et de présentation etc.

1.2 Information Technique

Nombre des touches :	80		
Construction :	Technologie à membranes *(X-Type)*		
Durée de vie :	env. 5 million de frappes par touche		
Actionnement :	2,0 ±0,2 mm pour l'enfoncement		
Point de poussée :	60 ±10 g		
Fréquence de transmission radio :	2,4 – 2,483 GHz, 16 canaux chacun avec 2^{32} ID's (reconnait différents claviers dans une salle)		
Technologie Trackball :	∅ 12 mm, technologie optique		
Puissance de sortie / Sensibilité :	0 dBm (Class 2) / -76 dBm (typ.)		
Distance effective :	env. 7 m		
Type de pile :	2× AAA 1.5 V or 2x AAA NiMH		
Alimentation :	Clavier :	+2,2 V_{DC} to +3,2 V_{DC}	Récepteur : +5 V_{DC} ±5 %
Courant absorbé max. :	Clavier Utilisation :	14 mA (max.)	Récepteur : 100 mA (max.)
	Clavier en stand-by :	0,1 mA (après 1 min.)	
	Clavier en mode veille :	20 µA (après 40-50 min.)	
Température :	Utilisation :	0 °C jusqu'à +40 °C	Conservation : –20 °C jusqu'à +65 °C
Humidité :	Utilisation et conservation :		10 % jusqu'à 85 % rel.
Interface :	USB 1.1 (récepteur, connexion filaire pour le rechargement des batteries)		
Contenu :	Clavier, récepteur USB, 1 set de batteries, câble USB pour le rechargement, manuel d'utilisation		
Couleur :	Noir		
Certifié :	CE, FCC, WEEE/RoHS		
Compatibilité :	Windows 98SE / ME / 2000 / XP / Vista / 7		





2. Installation du clavier

2.1 Demandes au Système

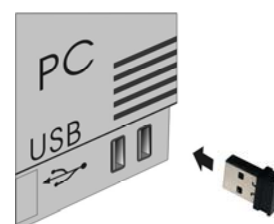
Ce clavier demande un PC avec connexion USB et un des systèmes d'exploitation suivants:

Windows 98SE / ME / 2000 / XP / Vista / 7

Pour l'installation du clavier sous les systèmes d'exploitation mentionné au-dessus vous n'avez besoin d'AUCUN pilote spécial!

2.2 Installation de receveur USB

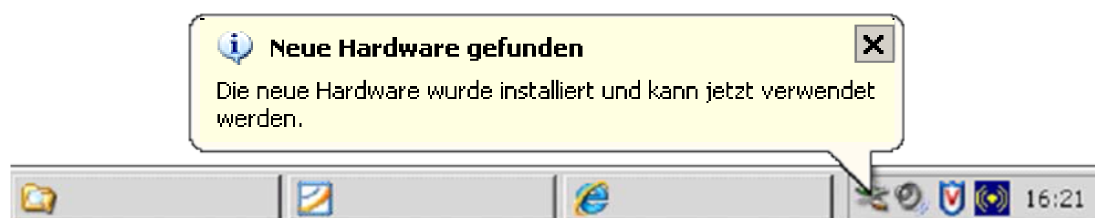
Pour installer votre clavier, exécutez les opérations suivantes :



- Connectez le receveur USB inclut (dongle) à un port USB libre de votre ordinateur.

  Conseils :
  assurez-vous que le receveur USB soit à une distance minimale de 200 mm de murs métalliques, d'autres ordinateurs, écrans, disques ZIP, haut-parleur, ou alimentations.

- Tous les systèmes d'exploitation indiqués au dessus supportent le « Plug & Play » ; Ils reconnaîtront votre clavier automatiquement et lanceront les pilotes nécessaires. Pendant la phase d'installation, votre ordinateur vous indiquera l'état d'avancement de l'installation de votre récepteur USB. Veuillez patienter, jusqu'à la fin de l'installation signalé par votre ordinateur. Le recepteur USB est maintenant prêt à fonctionner.



- Les systèmes d'exploitation de génération plus ancienne ne détectent pas toujours de manière automatique la connexion d'un périphérique USB. Si vous avez connecté votre récepteur USB et que celui-ci n'est pas détecté automatiquement, voici les solutions alternatives pour résoudre le problème :

- Mettez votre système d'exploitation à jour er retournez à Pas 2.2

- Dans certains cas, le CD d'installation de votre système d'exploitation est nécessaire et vous sera demandé à l'écran. Dans cette circonstance, veuillez suivre les instructions.

- Vérifier si votre *BIOS* supporte bien les périphériques USB*****. Certains fabricants de cartes mères offrent les mises à jour du *BIOS* par téléchargement en ligne.

- Vérifier dans les options de votre système que les ports USB utilisés ne soient pas désactivés sur votre ordinateur *****.

- Si votre système mis à jour n'arrive toujours pas à installer le récepteur USB, nous vous conseillons de tester le clavier sur un autre PC avec le même système d'exploitation pour exclure tout dommage lié au récepteur USB.

*****Consultez la documentation de votre PC pour plus de détails.

2.3 Installation du clavier

Le clavier KSK-3200 RF fonctions à la technologie radio fréquence (RF). Alimentation possible sur piles ou sur batteries. Avec le câble USB fournis, les batteries peuvent être rechargées. Il n'est pas recommandé d'utiliser le clavier avec des piles et en même temps de les recharger via le câble USB. Le clavier possède un mécanisme de protection pour éviter tout problème de rechargement de piles qui ne le permettent pas.



La condition nécessaire pour une utilisation sans fil, est celle d'une installation réussie du récepteur USB (partie 2.2).



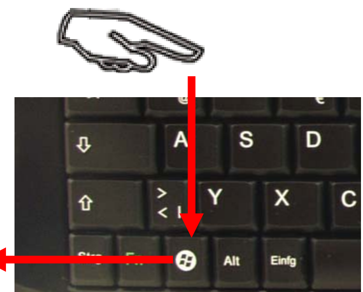
- If Si vous ne l'avez pas encore fait, retirez le cache de l'emplacement des piles situé sous le clavier. Installez les deux piles fournis de type AAA 1.5V ou deux batteries rechargeables de type AAA NiMH en veillant au sens d'installation. (Voir illustration).



- Mettre l'interrupteur sur **ON**.

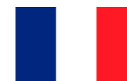
  Conseil :
  Le récepteur USB et le clavier sont synchronisés sur le même canal à l'usine. Normalement, il n'est pas nécessaire de refaire la synchronisation (comme décrit au chapitre 2.4). Le clavier est utilisable immédiatement.





- Vous pouvez vérifier en appuyant sur n'importe quelle touche de votre clavier. Si vous appuyez sur la touche Windows, celle-ci doit ouvrir par exemple le menu instantané de Windows en bas à gauche de votre écran. Si oui, votre clavier sans fil fonctionne correctement immédiatement. Sinon, veuillez synchroniser le récepteur USB et le clavier encore une fois comme décrit sous le chapitre 2.4.

  Conseil :
  Si le fonctionnement de votre clavier est perturbé par d'autres utilisateurs proches de vous utilisant également un clavier sans fil, il est conseillé de synchroniser de nouveau celui-ci comme expliqué au chapitre 2.4.



2.4 Refaire la synchronisation du canal radio

KSK-3200 RF sans fil est équipé des dernières technologies radio permettant une nouvelle synchronisation de la manière la plus simple.



- A l'inverse des claviers sans fils ou conventionnels du marché, appuyez une seule fois sur le bouton PAIRING situé sur le dos du clavier afin qu'une nouvelle synchronisation avec le récepteur USB se fasse. La distance entre le clavier et le récepteur USB doit être pas plus que 30 cm.



- Une synchronisation termine avec succès va être affiché quand le 'Pairing LED' clignotant trois fois et puis s'étaient. (LED à gauche sur la face avant du clavier).
  Le clavier est alors de nouveau synchronisé.

- Vérifiez le bon fonctionnement du clavier comme décrit au chapitre 2.3.

Conseil :
*L'un des avantages de cette nouvelle technologie radio est qu'elle peut fournir un nombre important, indépendants entre eux, de canaux radio " (16 canaux *2^{16} Bit = **1.048.576** contacts possibles ou même ID) afin d'assurer l'utilisation sans problème et en toute sécurité de plusieurs claviers sans fil (émission/réception dans un secteur de 10 m) dans une même pièce.*

Au cas où votre clavier ne fonctionne pas après une nouvelle synchronisation, vous pouvez suivre ces différentes options afin de solutionner votre problème :

- Répétez la procédure d'installation décrite ci-dessus. Dans certains cas exceptionnels, il sera nécessaire de répéter cette opération plusieurs fois d'affilé jusqu'à ce que le bon canal radio soit trouvé.

- Au cas où votre récepteur USB est fixé à un hub USB, vous devez l'installer <u>directement</u> sur le connecteur USB de votre portable ou de votre ordinateur de bureau.

- Pendant la procédure de synchronisation, le clavier devra être situé près du récepteur USB afin de s'assurer que l'environnement proche n'a aucune influence sur la transmission du signal radio (par exemple : diminution du signal, interférences à cause d'un boîtier métallique et autres sources d'interférences, etc.).

- Assurez vous d'utiliser seulement des piles neuves. En cas de doute, changer les piles avant de tenter une nouvelle synchronisation.

3. Utilisation du Clavier

Après la réussite de la synchronisation, la distance de transmission du signal radio entre le clavier et le récepteur est approximativement de 7 m. Celle-ci peut être remise en cause, par des murs métalliques, d'autres boîtiers d'ordinateur, écrans, ZIP drives, haut-parleurs, alimentations chargée, etc., mais aussi par la puissance restante dans les piles utilisés. Pour cela, les LEDs situées sur la face avant du clavier vous informent en permanence de l'état de fonctionnement de celui-ci.

3.1 Signification des LED d'utilisation



- ***Pairing/ Transmitting***-LED (LED de synchronisation et de transmission)
  Indique que le clavier et le récepteur USB sont en *Pairing-Mode*, ce qui signifie une synchronisation automatique à un canal radio (ID). Celle-ci s'éteint lorsque la synchronisation a été réussie.
  Indique aussi toutes les utilisations (clavier ou Trackball), et la bonne transmission, (fréquence Radio) avec le clavier.



- ***Battery Low-LED*** (LED d'indication de batterie faible)
  Indique que la batterie est en dessous des 2,4 Volts. Elle reste allumée jusqu'au changement de la batterie ou lorsque celle-ci est épuisée. Elle est allumée uniquement lorsque le clavier n'est pas mis en veille.

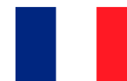


- ***Recharging***-LED (LED d'indication de rechargement)
  Clignote lors que les batteries recharge et illumine permanent quand les batteries sont pleins.

3.2 Fonctionnement spécial du clavier

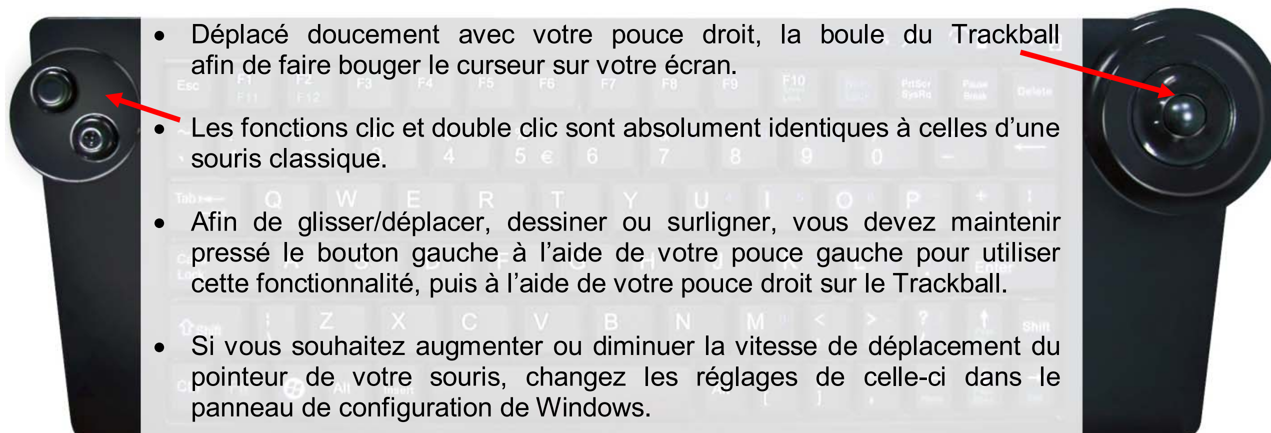
- ***Mise en veille***
  Après 40-50 minutes d'inutilisation, le clavier passera automatiquement en veille afin d'économiser la batterie.

- ***Sortie de veille***
  Afin de sortir le clavier du mode veille, cliquez sur n'importe quelle touche inclus les boutons de la souries (mais pas le Trackball).



3.3 Trackball optique

Le clavier est équipé d'un Trackball optique avec deux boutons des fonctions de la souris comme une souris alternative, qui permet d'avoir une manipulation confortable et ergonomique de l'ordinateur, par exemple dans un sofa. Ainsi la manipulation du Trackball est aussi simple que brillante.



- Déplacé doucement avec votre pouce droit, la boule du Trackball afin de faire bouger le curseur sur votre écran.
- Les fonctions clic et double clic sont absolument identiques à celles d’une souris classique.
- Afin de glisser/déplacer, dessiner ou surligner, vous devez maintenir pressé le bouton gauche à l’aide de votre pouce gauche pour utiliser cette fonctionnalité, puis à l’aide de votre pouce droit sur le Trackball.
- Si vous souhaitez augmenter ou diminuer la vitesse de déplacement du pointeur de votre souris, changez les réglages de celle-ci dans le panneau de configuration de Windows.
- Si vous utilisez un ordinateur portable avec un touchpad intégré, désactivé le dans le pneu interne si vous recevez des messages d’erreur ou des mal fonctions.
- La sensibilité du trackball peut être configure sur 400, 600 et 800 dpi en appuyant sur les boutons gouache et droite ensemble pendent 5 second.

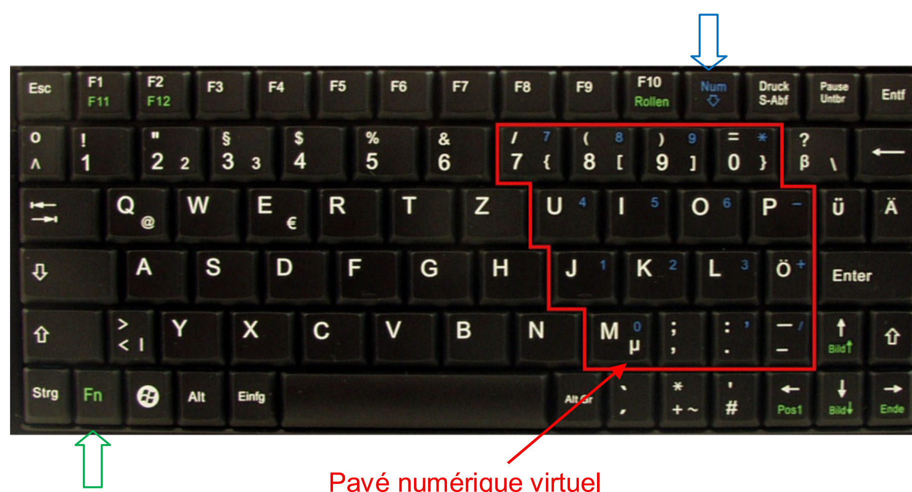
Si la précision de la diminution de curseur après plusieurs mois d'utilisation, les choses suivantes pourraient être responsables de cela :

- S'il vous plaît, vérifiez les batteries installées pour leur état de chargement. En cas des doutes les échangent pour nouveau.
  Conseil : Une capacité de batterie trop basse peut être aussi responsable du fait que la distance d'opération à la télécommande radio de l'ordinateur soit diminuée respectivement les signes sortant sporadiquement en écrivant.

- Pour le nettoyage **N’**utiliser **PAS** d'objets tranchants ou pointus ou bien de détersifs liquides, de solvants ou d'essence!

3.4 Touches avec double fonction

La disposition du clavier est une disposition économe en place avec le pavé numérique des portables.



- Appuyez sur la touche **Verr Num** dans la rangée de touches supérieure afin d'activer le pavé numérique (les touches prendront alors la fonction en bleu).

- Si la fonction **Verr Num** est activée, vous pouvez utiliser la touche **Fn** afin de désactiver temporairement le pavé numérique. Cette fonction est particulièrement pratique si vous devez alterner entre lettres et chiffres.

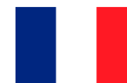
- Si la touche **Verr Num** n'est pas activée, la touche **Fn** permet de régler les touches suivantes : (Veuillez vous référer à l'image)

← ***Home*** ↑ ***PgUp***

→ ***End*** ↓ ***PgDn***



Conseil :
Au démarrage de l'ordinateur il faut faire attention, sous la configuration BIOS aux définitions du système d'exploitation, si la fonction Num Lock sera activé ou désactivé au démarrage. Cette configuration peut influencer l'entrée du mot de passe au démarrage du système d'exploitation. Donc, si votre système rapport un mot de passe incorrect, peut-être la fonction Num Lock est active.



4. Nettoyage du Clavier

- Ôtez la poussière en utilisant un pinceau, de l'air comprimé doux, ou un aspirateur à buse-brosse.
- Ôtez la saleté en utilisant un chiffon légèrement imbibé d'eau.
- NE PAS utiliser des nettoyants agressifs, des solvants, ou de l'essence pour nettoyer le clavier.

Information relative au recyclage des piles usagées. (Règlementation sur les piles)
La nouvelle réglementation oblige les fabricants et importateurs à reprendre et gérer toutes les piles usagées. Les consommateurs ont obligations de déposer les piles usagées chez leurs revendeurs ou dans les points de collectes municipaux adéquates. Jeter ses piles dans une décharge municipale est strictement interdit au terme de la réglementation sur les piles. Vous pouvez envoyer vos piles usagées issues de nos produits à l'adresse suivante par pli suffisamment affranchie :
MaxPoint Handelsgesellschaft mbH, Kurt Fischer Straße 50, D-22926 Ahrensburg.
Les piles contenant des produits polluants sont marquées d'une poubelle barrée, similaire au symbole de l'illustration. La description des polluants peut se trouver en dessous du symbole. « Cd » correspond au Cadmium, « Pb » au plomb et « Hg » pour le mercure.

